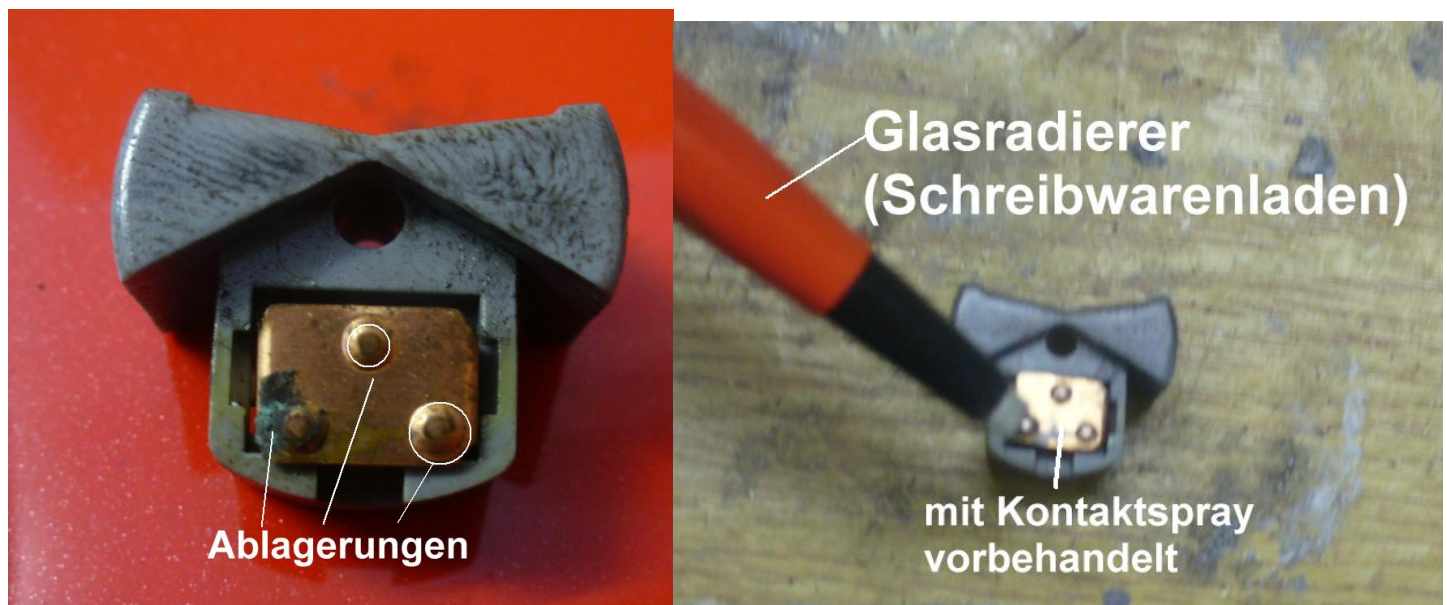


# Widerstände überwinden, oder wie man ohne großen Aufwand Probleme beseitigen kann

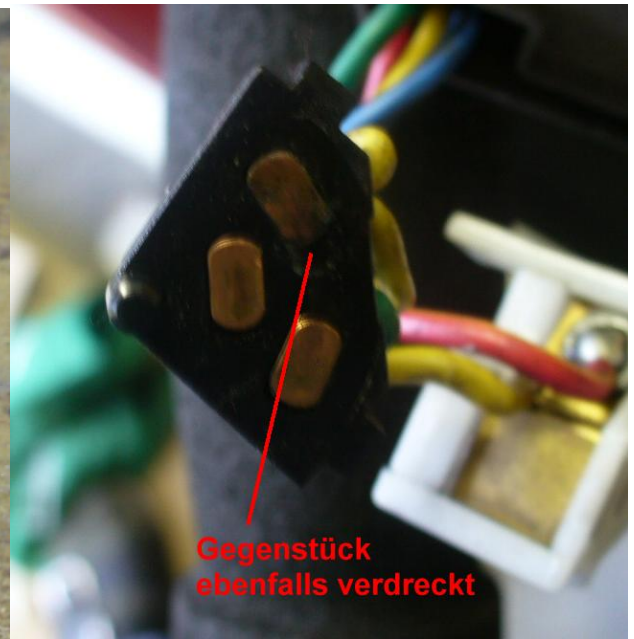
Wie ich bereits Eingangs beim Xenoneinbaubericht geschrieben habe, kann man als erste und auch sinnvollste Aktion bei „schwachem Licht“ mal die Kontakte im Lichtkreis säubern.

Wozu überhaupt dieser Beitrag ? Ganz einfach, in JEDEM FJ-Forum kann man was zum Thema „schlechtes Licht“ lesen und dann kommen alle möglichen Erklärungen und Lösungen. Häufigste Erklärung: Yamaha hat seine Leitung (von der Batterie, über die Schalter zur Birne) über sooo viele Steckverbindungen gelegt, welche vergrindeln und sich dann die Übergangswiderstände summieren. Dazu möchte ich sagen: Ja, irgendwie schon auch ein Grund, die Menge an Steckern sind nicht der Hit, aber das ist in den Griff zu bekommen. Was die wenigsten aber wissen (oder wahr haben wollen): in den Armaturen sind der Lichtschalter + Auf/Abblend-Schalter mit Fett geschmiert (bewegliche, mechanische Bauteile) und unsere Moppeds nicht die jüngsten. Hier findet eine Ablagerung auf den Messingkontakten statt, welche dann im Laufe der Jahre immer „gröber“ wird. Die meisten haben offenbar Angst die Schaltereinheiten zu öffnen und beschränken sich bei der Widerstands-beseitigung nur auf die Leitungsstecker unter der Verkleidung. Ich habe mir mal den Spaß gemacht und den Spannungswert am 3-poligen Birnenstecker vor und nach einer reinen Leitungssteckerreinigung, bzw. nach einer „richtigen“ Säuberung zu messen. Was mir dabei auffiel: Zu Anfang stieg der Wert nach der reinen Steckerreinigung gut an, aber er hielt nicht lang. Wenn man dann an den Schaltern „rum würgte“, wurde es umso besser, je öfter die Schalter bewegt wurden. Das brachte mich dann auf den Weg zur Armaturenzerlegung und Kontaktsäuberung, insbesondere, da mein nun verbautes Xenonlicht beim Auf/Abblenden immer wieder mal ausging. Also wollte ich das Problem lösen, da diese Aussetzer dem Xenonbrenner nicht so wirklich gut tun. Den Hauptschalter hatte ich schon vor 3 Jahren mal gemacht (hier hatte ich die letzten Jahre keine Sorgen mehr), also war jetzt noch der Auf/Abblendschalter dran.

Wie man die Armaturen aufschraubt, werde ich jetzt nicht erklären...die 2 Kreuzschrauben bekommt ihr sicher ohne Bilder auf. Die einzelnen Schalterelemente sind ebenfalls nicht schwer zu entfernen (KEIN Kabel muß abgelötet werden) und selbst eine Zerlegung der Schalter ist ganz einfach möglich, da bei Yamaha (im Gegensatz zu Honda) einem nicht alle Rastkugeln, Kontaktplättchen und Federn entgegen geflogen kommen.

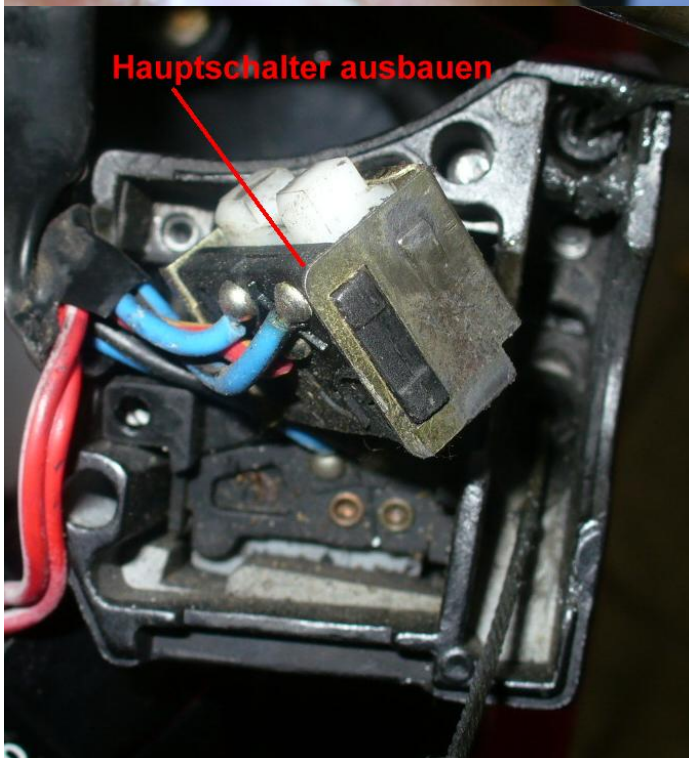


Wenn man sich die Kontakte so ansieht, wundert es einem nicht mehr, daß da einiges an Volt verloren geht. Um sie wieder sauber zu bekommen, hat sich eine Mischung aus Chemie + Mechanik bewährt >> Kontakt 60 und ein handelsüblicher Glasradierer (alle, die in der Schule noch technisches Zeichnen hatten, wissen wovon ich rede).



Wie man ziemlich deutlich sieht, waren die Kontakte nicht wirklich der Hit. Zerlegt werden kann das Teil durch sanftes Aufhebeln des weißen Plastik“gehäuses“, dann zerfällt der Schalter in eben diese Klammer, die dreieckige Anschlussplatte und das eigentlich bewegliche Betätigungselement. Nach der Reinigung habe ich noch einen kleine Sprühstoß Kontakt 60 drauf und den Schalter wieder zusammen gebaut. Beim Wiedereinbau sind 2 Dinge wichtig:

1. Im Armaturengehäuse sind Nuten + Fugen, in denen die Plastikgehäuse Stabilität finden.
2. Die Leitungen auf jeden Fall wieder so verlegen, wie ursprünglich vorgefunden



Als nächstes habe ich dann gleich noch den Hauptschalter raus gerissen, da ich alles in einem Aufwasch erledigen wollte und auch der Kill-Schalter bestimmt nicht die Schaltintervalle bekommt, die ihn vorm Verdrecken schützt.



Das alles hat dann nach dem Zusammenbau den gewünschten und vor allem DAUERHAFTEN Effekt, daß sowohl die benötigten Spannungswerte an den entsprechenden Verbrauchern anliegen UND man sich mehr oder weniger sinnlose Kabelverlegungs-/Relaisarbeiten sparen kann.

Noch was zu der „Rahmenmasse ist bad-Practice“-Fraktion: vergesst diesen Mist einfach !!! In der gesamten Automobilbranche ist die Karosserie = MASSE/Minus, warum sollte ausgerechnet bei unserer FJ das nicht der Fall sein ?

Ich habe mir unter der rechten Verkleidung einen Zentralminus für alle neuen Elektroverbraucher gezaubert, da mit die neuen Plus-Leitungen allein schon reichen. Die jedes Mal scheuerfrei unter die Verkleidung zu verbauen, ist Aufwand genug, da muß nicht noch so ein Prügel-Minus mit dazu.

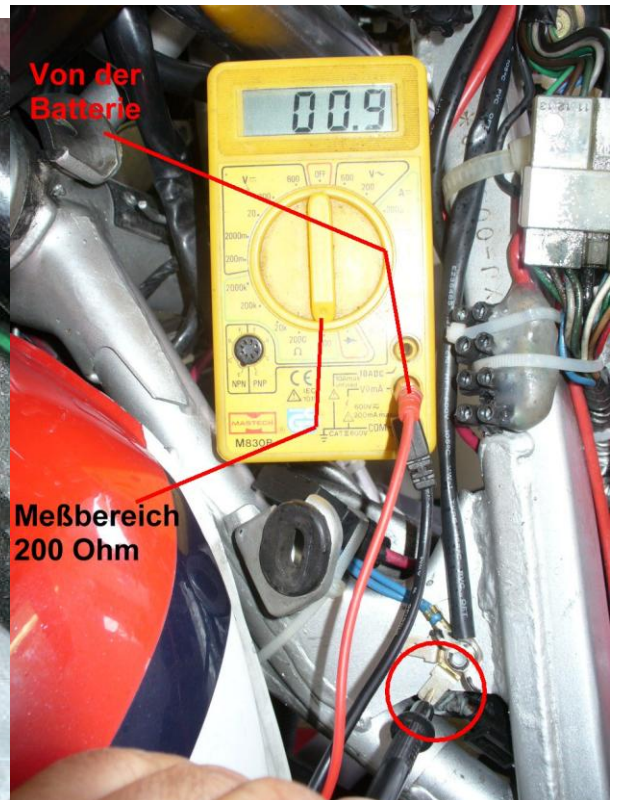
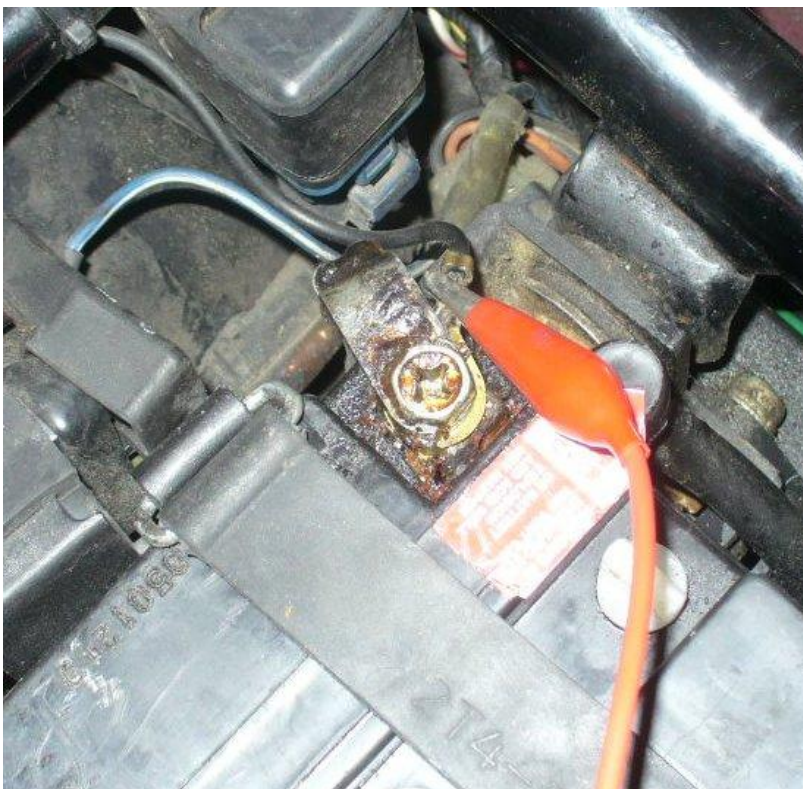
Zurück zum Zentralminus >> diesen habe ich relativ einfach durch eine Bohrung im Knotenblech (also durch beide) des Rahmens realisiert. Eine lange 5'er Schraube von unten durch beide Löcher, dazwischen immer Muttern zum Kontern und das alles dann von oben mit einer Flügelmutter abgeschlossen, zum schnellen Anschluß.



Wie man sieht, habe ich auch gleich noch 2 Kabelschuhfahnen mit eingeklemmt... die lagen grad noch so rum.

Und um der „Bad-Parctice“-Fraktion endgültig den Wind aus den Segeln zu nehmen, habe ich auch noch den Widerstand zwischen diesem Punkt und dem Minuspol der Batterie gemessen.

Um gleich irgendwelchen Argumenten, wie „...da hast du dann ja was am Rahmen /dem Minus am Rahmen/etc. rumgefummelt...“ vorzubeugen >> ich habe NUR diese Schraube gesetzt, den Lack an der Stelle sauber entfernt und damit einen von Haus aus vorhandenen Masseleiter (den Rahmen) angezapft !!!



Ich würde sagen, daß der Wert von 0,9 Ohm durchaus als „amtlich“ zu sehen ist. Daß da überhaupt was angezeigt wird, liegt schlicht daran, daß ich den Minus an der Batterie nicht wirklich vom Polfett befreit habe.

Sollte also noch irgendjemand behaupten, daß der Rahmen der FJ1200 (in diesem Falle 1XJ) KEIN Minuspol ist, dann zweifel ich hiermit dessen Kompetenz zu diesem Thema an. In diesem Falle wäre wohl einfach mal *Schnabel halten und sich grundlegenden Gedanken* machen angesagt.